AM3 洗碗机

安装使用说明书

KAPASS

KAPASS COMMERCIAL DISHWASHER

V．001005

前言

1、概述

您选用的 AM3 罩式洗碗机是采用先进生产工艺制造的设备，每一台设备在出厂之前都经过严格的质量检验和测试，设备的各项性能参数均达到或超过国家标准。

在安装和使用本设备之前，请详细阅读本手册，并按其说明的细节操作，以确保操作安全，延长机器的使用寿命，使您选用的 AM3 罩式洗碗机达到最佳效果。

此手册是您机器安装、使用、维护的向导。它在机器的试用期间不得遗失，必须保存在隔热、干燥的环境下。对于所有的操作、维护人员，都要知道手册的放置点，放置点必须便于操作、维护人员参阅。该手册若有损坏导致不可使用，请与的当地经销商联系索取或者购买该手册的复印件。

2、手册的组成

为了便于使用，本手册分为如下各个章节：

1:安全须知

2:机器简介

3:安装

4:操作

5:维护

6:故障排除

7:售后服务

附:电气原理图

3、技术协助

如果您的机器在今后有任何技术上的协助要求，请和您当地授权服务站联系。

4、郑重声明

本公司拥有对本手册和相关资料修改的权力。如有因进行任何手册未提及的维护操作，或不正确的操作设备及不遵守该手册规定的注意事项，所引起的任何故障损失和对人身的伤害，厂家及其经销商均不承担任何相关责任。

请妥善保管好所有文件。如有疑问，请与当地经销商联系。

目　录

1 安全须知…………………………………………………1

2 机器简介…………………………………………………3

机器总览…………………………………………………3

主要技术参数……………………………………………4

3 安装………………………………………………………5

搬运………………………………………………………5

开箱………………………………………………………5

选择适当位置……………………………………………5

将直行式改为转弯式……………………………………7

电路连接…………………………………………………7

水管连接…………………………………………………9

4 操作………………………………………………………11

调试………………………………………………………11

控制开关…………………………………………………11

准备程序…………………………………………………13

清洁碗碟…………………………………………………13

清洁机器…………………………………………………14

5 维护………………………………………………………15

6 故障排除…………………………………………………16

7 售后服务…………………………………………………17

附：电气原理图

1 安全须知

为保证机器的正确运行，操作人员必须特别注意：

■ 安全方面

1、 购买本机后，请您联系专业人员对机器进行安装并指导使用。

2、 相关人员必须定期培训以了解正确使用及安全操作。

3、 请勿在洗碗机附近存放或使用汽油或其它易燃易爆的气体和液体。

4、 电源应使用独立的插座，插座中的接地线端一定要可靠接地。机器安装到位后，插头应可以触及。

5、 确保机器正确接地，以免发生触电事故。请不要通过拽拉电源线来拔下洗碗机插头。

6、 用户洗碗间应有规格适宜的保险丝等过载保险装置，供电系统应能够满足机器的正常负荷要求；如果需要更换电源线，请由专业人员更换或者与我公司服务商联系。

7、 洗碗机在运行过程中严禁伸手进入机器或打开机器门，以免蒸汽或水烫伤和触电。

8、 洗碗机请不要紧贴于墙边或安装在高于地面的台子上使用，以便发生意外。

9、 为了您的安全，严禁自行拆装洗碗机。

10、安全系统及电气系统必须定期检查以保证机器一直处于最佳状态。

11、如果洗碗机有明显损坏，请勿通电。

12、检修机器前请断开电源，严禁非专业人员进行检修。

■ 使用方面

1、 机器只能用于洗涤刀叉、碗碟及一般炊具。如被用于其它洗涤用途所造成的机器损坏，我们不承担任何责任。

2、 只能使用原厂配件，如使用非原厂配件所造成的机器损坏，我们不承担任何责任。

3、 只有合格及得到授权的人员才能使用、保养及维修本机。

4、 每次使用前对进水管和排水管连接处进行检查，确认连接是否牢固。若发现水管连接松动或者出现漏水、渗水现象应做好妥善处理，连接好后再使用。

5、 洗碗机台面上不要放置重物、发热器具及易漏水漏液体的物品。

6、 请勿使用易燃易爆或有毒性溶剂作为洗涤剂。

7、 及时更换老化的电源线或开关和其他老化或损坏的零配件，严禁机器带病工作。

8、 机器有零配件松动或损坏时，严禁启动机器。

9、 机器闲置时，必须把机器门打开。在洗碗结束后，请立即切断水源和电源。

■ 节约环保方面

节约用水、用电和清洁剂，将有利于环境保护，并节省您的费用。

1、 在清洁前先清除餐具上较大的食物残渣，然后对餐具进行分类。

2、 根据水质硬度、餐具肮脏程度和洗涤量来决定清洁剂使用量，并遵照清洁剂包装上的使用说明。

基本安全措施:

1、机器的不正当使用或用于洗涤不当物品均有可能造成危险。

2、机器仅能由接受过安全及操作培训的合格操作人员操作。

合格人员必须是：

年满 14 岁；

已经过专业培训，已掌握操作、安全生产、危险避免等专业知识；

已阅读并遵守安全规程；

已阅读并遵守操作说明书。

3、机器运行时内部洗涤及漂洗水的温度较高，请避免与之接触以免烫伤，刚洗出碗碟的温度也很高，请注意安全。

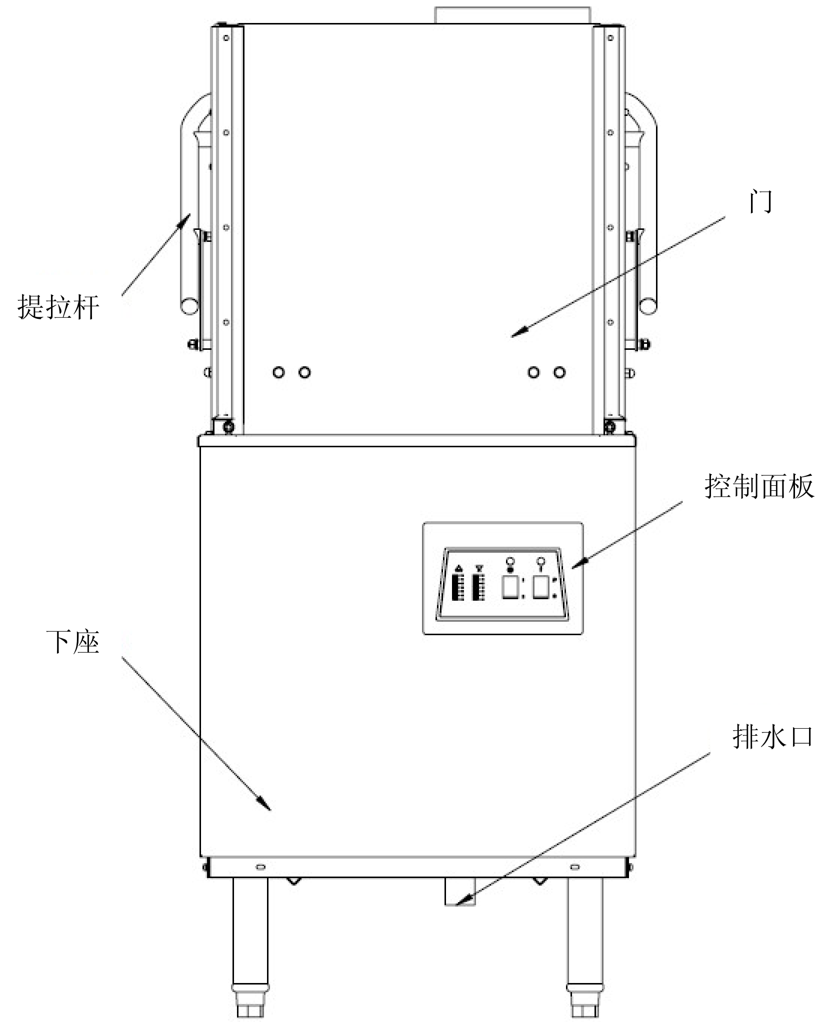
4、机器运行时电器元件上均有电流，当打开电箱或清洗机器前请务必断开电源。不要用水管或高压水枪冲洗电箱及其它电器元件。

5、洗涤缸放完水后加热丝在一定时间内仍保持一定温度，在清洗机器时请小心。

6、只能使用洗碗机专用商用清洁剂，此清洁剂是由专业清洁剂公司提供。商用洗涤剂和催干剂具有强酸碱性，请注意使用及搬运方法。

2 机器简介

机器总览



尊敬的用户：

感谢您选择、使用我公司产品！我们为您提供更专业化的服务！

您新选购的AM3型号洗碗机属半自动掀门式洗碗机，三个门同时打开以推入或拉出碗筐。当水箱水位正常，关门后机器会自动进入洗涤和冲洗周期；水箱缺水时，关门后机器会自动注水，到达水位后自动转入洗涤和冲洗周期。机器具备焊有不锈钢角框架的不锈钢水箱及洗碗槽、不锈钢支架和可调整的不锈钢脚垫。

洗碗机与不锈钢操作台连接的高度有 800㎜ 和 860㎜ 两种规格供您选择，订货时请务必注明您所需要的规格。

机器有内建的开放式 7 千瓦或 14 千瓦的电加热升温器，配有进水过滤网和电磁阀。

为了方便您的使用，请仔细阅读本说明书，并按照说明书的步骤进行操作。

主要技术参数

<table>
<tr><th colspan="2">技术参数</th><th>单位</th><th colspan="2">AM3</th></tr>
<tr><td rowspan="6">洗涤参数</td><td>最大洗涤量</td><td>筐/小时</td><td colspan="2">60/40</td></tr>
<tr><td>洗涤周期</td><td>s</td><td colspan="2">60/90</td></tr>
<tr><td>清洗温度</td><td>℃</td><td colspan="2">60～65</td></tr>
<tr><td>喷淋温度</td><td>℃</td><td colspan="2">82～90</td></tr>
<tr><td>水箱容量</td><td>L</td><td colspan="2">30</td></tr>
<tr><td>单筐耗水量</td><td>L</td><td colspan="2">3</td></tr>
<tr><td rowspan="4">水管连接</td><td>进水管径</td><td>in</td><td colspan="2">3/4</td></tr>
<tr><td>进水压力</td><td>Kg/cm^2</td><td colspan="2">0.3～5</td></tr>
<tr><td>进水温度</td><td>℃</td><td>10～60</td><td>40～60</td></tr>
<tr><td>排水管径</td><td>in</td><td colspan="2">11/4</td></tr>
<tr><td rowspan="9">电源连接</td><td>水箱加热功率</td><td>KW</td><td colspan="2">3</td></tr>
<tr><td>喷淋加热功率</td><td>KW</td><td>14</td><td>7</td></tr>
<tr><td>清洗泵功率</td><td>KW</td><td colspan="2">0.735</td></tr>
<tr><td>喷淋泵功率</td><td>KW</td><td colspan="2">0.23</td></tr>
<tr><td>电源要求</td><td>V/Hz/Ph</td><td colspan="2">380/50/3</td></tr>
<tr><td>总功率</td><td>KW</td><td>18</td><td>11</td></tr>
<tr><td>总电流</td><td>A</td><td>28</td><td>17</td></tr>
<tr><td>电源线截面</td><td>mm^2</td><td>6</td><td>4</td></tr>
<tr><td>空气开关额定电流</td><td>A</td><td>40</td><td>25</td></tr>
<tr><td rowspan="3">其他参数</td><td>洗涤净高</td><td>mm</td><td colspan="2">420</td></tr>
<tr><td>工作噪音</td><td>db</td><td colspan="2">＜70</td></tr>
<tr><td>机器尺寸（长×宽×高）</td><td>mm</td><td colspan="2">696×712×1440</td></tr>
</table>

3 安装

收到货后请按照发货单检查是否完整，如与发货单不符时请立即联系货运公司或供货商。

搬运

为防止撞损，搬运机器时请注意：

1、搬运工作仅能由合格专业人员进行。

2、在用叉车搬运过程中，机器应始终放置在木头基座上。用叉车直接抬起机器将不可避免的对机器造成损害，请使用木头以分散机器重量。

3、调节各机脚到合适高度，避免只有单只机脚着地，其它机脚悬空而造成机脚损坏的情况发生。

4、当机器就位后，你必须确认所有机脚均承担大概相同重量，机器重量的不平均分配将可能导致某个机脚破裂。

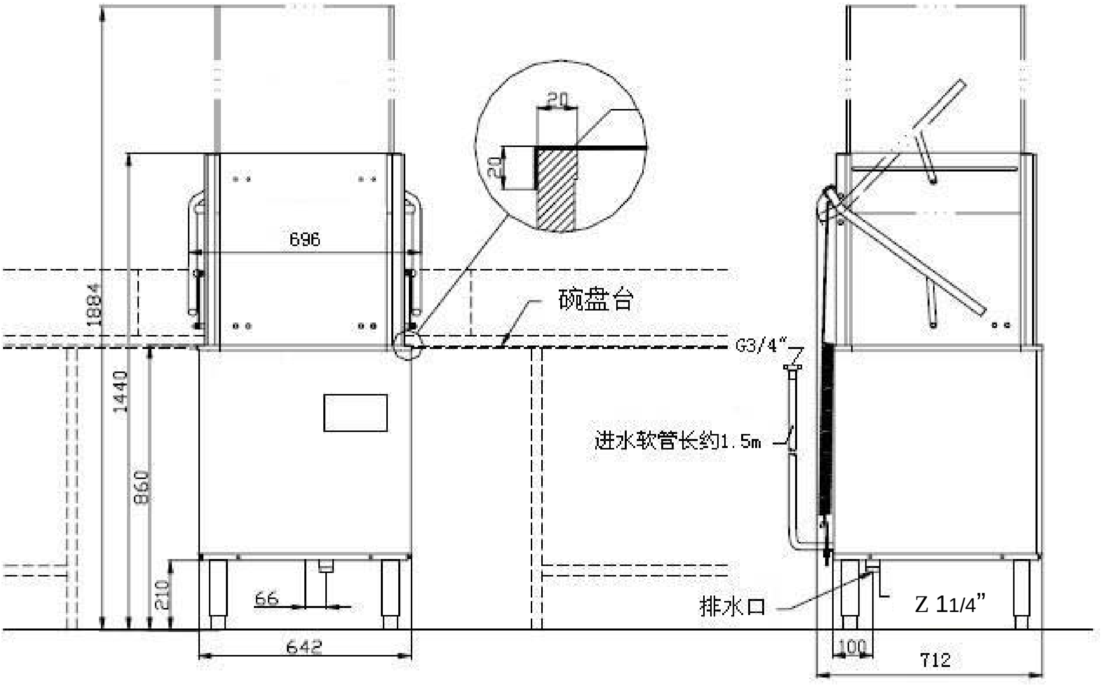
开箱

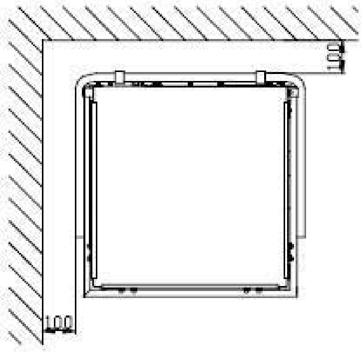
打开洗碗机包装箱后，请立即检查是否有任何因运送而造成的损坏。如果在打开包装后发现机器有损坏。请保留包装材料，并于 15 天内通知货运公司。

在安装前，请先参考电器箱右侧的机器名牌上的规格说明，以确定您的电源供应和其相符。在打开洗碗机包装后，请拿出里面尚未安装的零部件以及说明手册。将洗碗机放在适当的位置。转动可调整的机器脚垫，使其达到适当的高度及水平。

选择适当位置

将洗碗机置于适当的操作位置。在决定适当位置前，请确定您已经仔细考虑过电线、水管、排水管路连接、不锈钢操作台、清洁剂自动分配器（如有加装）、日常的清洁维护以及开门时所需要的足够空间等因素。（请参考图一）





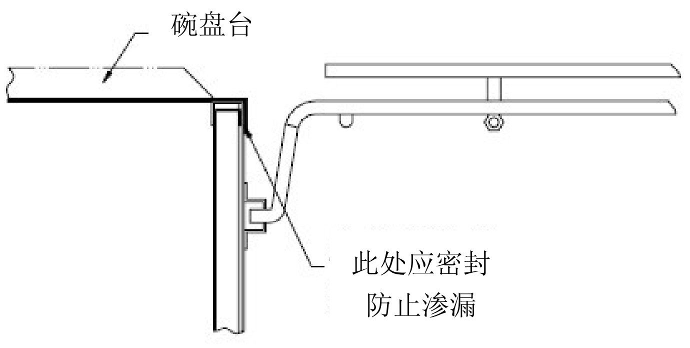
机器距墙至少留 100mm 空间

图一

机器必须处于水平位置，才能开始连接所有水电管路。请根据实际需要调整机器脚垫高低，使其达到适当的高度并保持水平。

不锈钢操作台应抬起后，扣入洗碗机中（请参考图二）。请在不锈钢操作台和机身唇口间涂抹合适的密封胶以防渗漏。

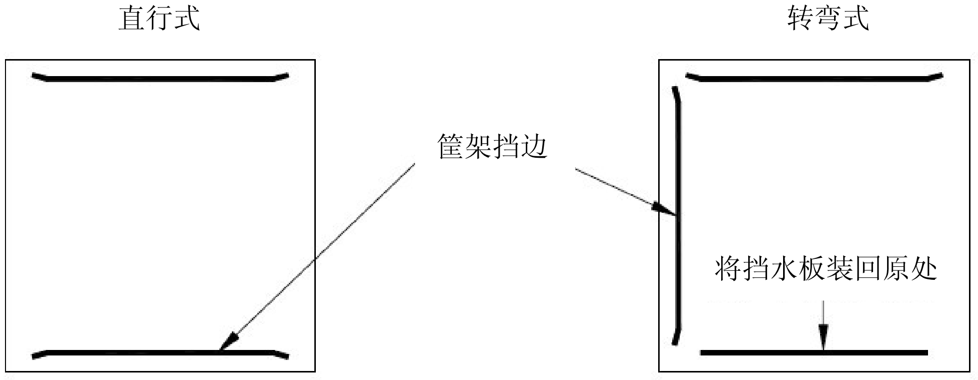
您当地的法规 可能会要求您加装通风罩或通风机，如若加装，其排气量至少应为 2.8m^3/min（其它公司提供）。



图二

将直行式洗碗机改为转弯式洗碗机

若要改为转弯式操作，您可以从前面拆下框架挡边和防溅板（如图三），将框架挡边装在侧面，再将防溅板用其本身所带的螺栓重新装回原来位置。



图三

安装前的检查

检查机身各面是否有破裂现象，各管路及接口是否有松动或受损现象，电气线路是否有破损、松脱现象，机器其他部位是否有破损现象。

电路连接

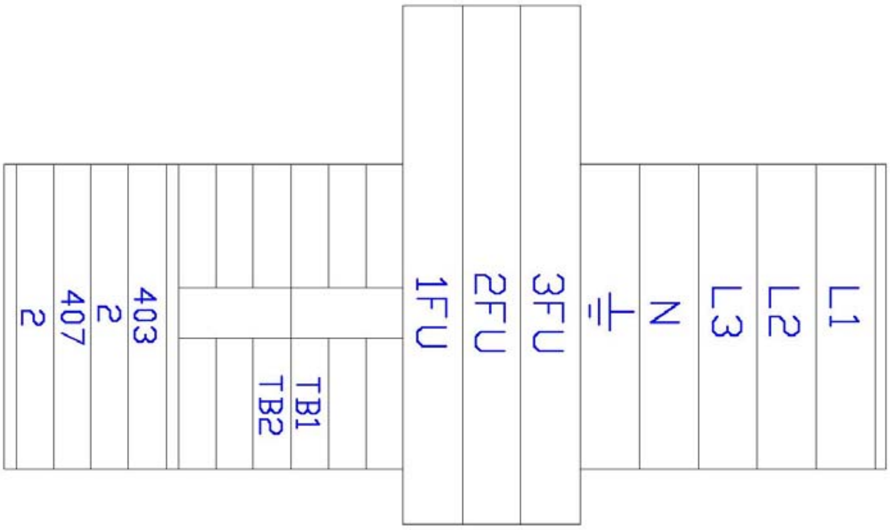
警告

1、电路和接地连接必须符合国家电力法规中适用的条款和其他当地电力法规。

2、在电源连接之前，请先参考电器箱右侧的机器名牌上的规格说明，以确定您的电源供应和其相符。

3、切断电源并在电源开关处悬挂标志，以使他人知道您在整修电路。

机器电源连接设置在电器箱内，请参考电源线上的说明和机器挡板内侧的电气原理图，将不同颜色的电源线正确的连接到电源上。



图四

电路数据

电压（伏）/频率（赫兹）/相	未装电加热器	7 千瓦电加热器	14 千瓦电加热器
	电路最低载流量/最高保护装置	电路最低载流量/最高保护装置	电路最低载流量/最高保护装置
	安培	安培	安培
100/50/1	60		
100/60/1	60		
220/50/1	25		
220/60/1	25		
240/50/1	25		
200/50/3	15	40	60
200/60/3	15	40	60
220/60/3	15	30	50
280/60/3	15	25	40
380～415/50/3	15	25	40

电缆线及开关的选配（电源供应要求正确选用电源线和空气开关）

机器的电源线和空气开关的选配请参照“主要技术参数”表。

检查电机转动方向（仅三相电机须进行）

三相电机转动的方向必须和水泵外壳上箭头所示方向相同。如果转动方向不正确，请切断电源并将任意两个电源相线互换，然后开一下机器检查转动方向是否正确。

警告

机器安装后首次试机时，必须首先检查清洗泵电机转向是否与指示的方向相符。洗泵反转时洗碗机不能正常工作，即使短时间的反转也会降低水泵的使用寿命！

加装清洁/快干剂自动分配器（其他厂商提供）使用的电源和控制信号

您可以从控制盒内的403和2接线端子引出清洁剂自动分配器的电源既控制信号；从407和2 接线端子引出快干剂自动分配器的电源既控制信号(请参考图四)，但其电流最高不能超过3 安培。在清洗周期时403-2有电力通过；在喷淋周期时，407-2有电力通过。请参考挡板内侧的电气原理图。

注意：所有的导线连接都应考虑到电器箱的移动并避免导线的拉伸以致断裂。

注意：请用耐压 600 伏以上的绝缘护套电线勿用电铃线或电灯线之类的电线。

工作周期时间数据

工作周期（秒）	60	90
清洗时间（秒）	44/47	74/77
停顿时间（秒）	4	4
喷淋时间（秒）	12/9	12/9

水管连接

警告

1、 水管连接必须符合有关的卫生安全标准以及水管安装法规。

2、当机器进水管路中的水压（流动压力）低于 **0.3kg/cm^2** 时，最好不使用机器。进水管路要求进水温度不超过 **65°C**，进水压力不超过 **5kg/cm^2**。

机器的水管连接（3/4英寸螺纹管），安装人员在把水管路连接到任何手动阀或螺线管阀之前，必须先彻底冲清。因异物进入而造成手动阀或螺线管损坏，或因损坏而导致的任何花费，都不属制造厂商的责任。

轻轻的拉动进水管确认是否紧固，安装完毕后打开水龙头，确认是否漏水。每次使用洗碗机前，请检查进水管接头与水龙头连接及进水管连接处安装是否牢固，防止安装不到位而脱落。

用水供应

用水供应规格要求

加装电加热器的功率	进水温度		进水压力（流动压力）	
	摄氏	华氏	kpa	Kg/cm^2
7kw	40～60	104～140	29.4～490	0.3～5
14kw	10～60	50～140	29.4～490	0.3～5

排水管连接

所有机器排水必须通过除臭弯管连接到厨房下水系统。

请将水箱下排水管连接至适当的排水处。如果法规规定必须加装油脂截流器，则其流量至少应为 95.5L/min。

选择排水或密封材料时，请注意以下几点：

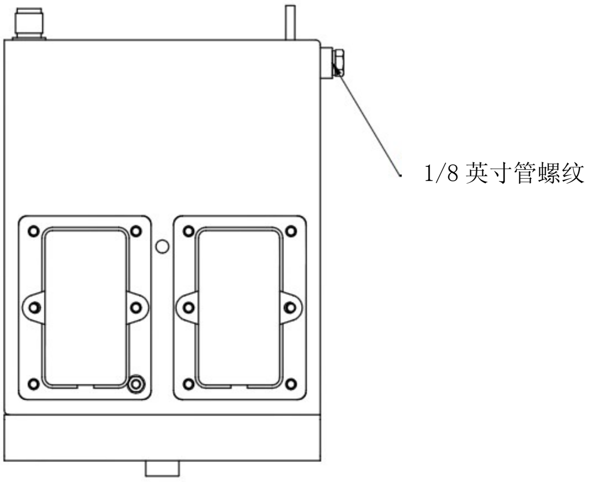
1、机器废水温度大约在20-75℃；

2、依洗涤剂的浓度及成分不同，废水PH值在3-12之间，因此材料必须防酸碱。

注意：联机后请测试进水管路的压力，如果流动压力小于 0.3kg/cm^2, 请加装增压泵（其它厂商提供）；如果静态压力大于 5kg/cm^2, 请加装减压阀（其它厂商提供）。

快干剂自动分配器管路的连接

打开机器的前挡板，在升温箱右侧上方有快干剂连接口。升温箱右侧上方的连接口将快干剂加入到升温箱中，用六角扳手将接口内的丝堵拧下，将快干剂自动分配器的出口接头加适当的密封材料后拧紧（请参照图五）。



图五

排气连接

排气管道必须经过防腐及防漏处理并满足当地标准要求，请连接机器的排气管到总排气管上。

机内排出的湿热废气必须被排出洗碗间，请在排气管道上安装排气量调节片。

注意：

如机器配有热回收系统，连接排气管时请考虑防冻，以免冻裂热回收管道。如不能保证，则需在机器上加装防冻系统。排气连接需要另配排气罩。

4 操作

调试

检查进水管

连接进水管前先把进水管冲洗干净，机器第一次使用后请清洗所有过滤网。

检查供水连接和相关流动压力

检查进水管道路的连接是否牢固,因为在运输和搬运过程中管路连接处有可能松动而引起漏水。相关的流动压力达不到标准也会引起机器故障。

检查电气连接

紧固电箱内的所有接线端子，检查所有电气端子是否紧固，目测所有电气设备外观是否完好（例如：开关、电缆、电机外壳等），测试所有电源开关的功能。

检查机器内部

确认机器内没有不属于本机的物品（例如：挂布、螺丝、螺母、工具、包装材料等）。

控制开关

警告

1. 安装或维修更换前必须切断 380V 交流电源，否则会导致危险！
2. 安装及维护人员必须是经过培训的电气技术人员！

技术参数

a．工作温度：0～50℃；

b．工作湿度：40～93%（40℃不凝露）；

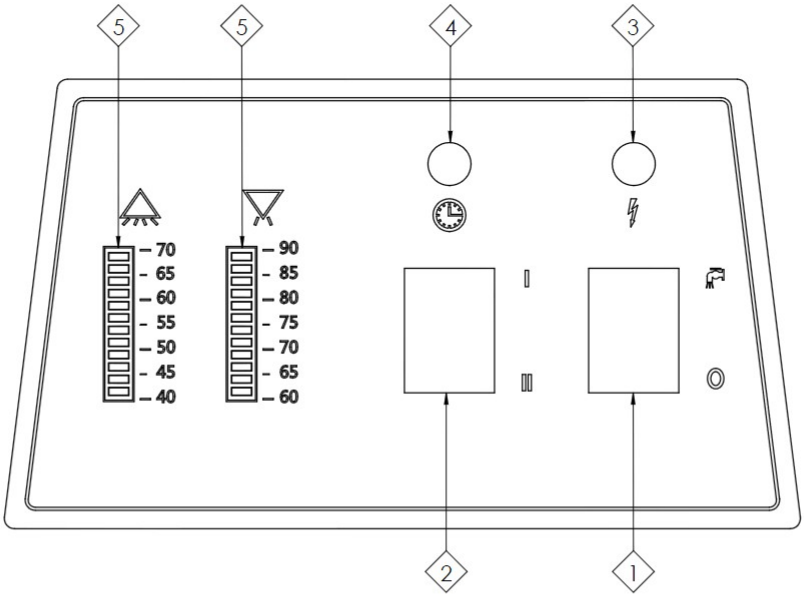
c．抗 干 扰：符合 IEC—801 快速瞬变脉冲群敏感度的要求；

d．MTBF：≥10,000 小时；

e．工作电压：AC380V（+10%，-15%） 50Hz±1Hz；

f．继电器输出为：220V/2A。

操作面板说明



1、 电源开关

将右侧电源开关拨到水龙头符号一侧，电源指示灯亮，表示开机；将电源开关拨到 0 符号一侧，电源指示灯灭，表示关机。

2、 洗涤周期选择

将左侧选择按钮拨到 I 符号一侧，表示选择洗涤周期为 60 秒；将选择按钮拨到 II 符号一侧，表示选择洗涤周期为 90 秒。

3、 电源指示灯

电源开关正上方对应的是电源指示灯。灯亮表示机器已开，灯灭表示机器已关。

4、 工作指示灯

洗涤周期选择按钮正上方对应的是工作指示灯。灯亮表示机器正在清洗，灯灭表示清洗过程已结束。

5、 温度计

左侧温度计显示水箱清洗水的温度，右侧温度计显示喷淋水的温度。绿色指示区为洗碗机的正常工作温度。

建议操作温度

清洗用水	摄氏 60 至 65 度（华氏 140 至 149 度）
喷淋用水	摄氏 82 至 90 度（华氏 180 至 194 度）

准备程序

1、 将网板和筛篮放在清洗水箱上的适当位置，插好溢水管（请参考图六）。

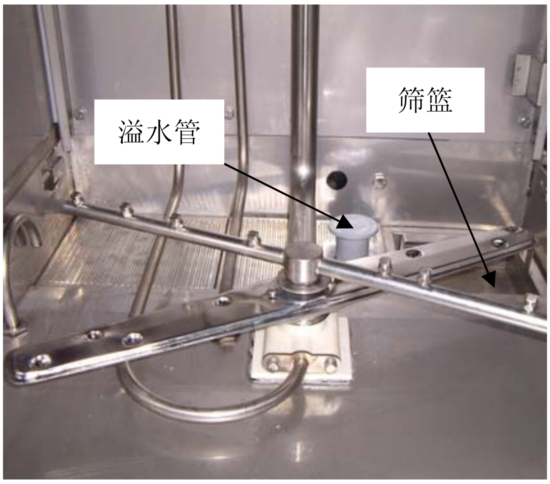
2、 关上机门。

3、 按下电源开关，机器开始自动注水。

4、 注水停止后打开机门，检查水箱是否已加满水。

5、将清洁剂撒在筛篮内，如有必要再予以添加。若已加装清洁剂自动分配器，请遵从分配器制造商的使用说明。

6、关上机门后，清洗和喷淋周期会自动开始。请等水箱水温升到适当的温度后再开始洗涤工作。



图六

清洗碗碟

1、 请先清除碗盘上较大的食物残屑。

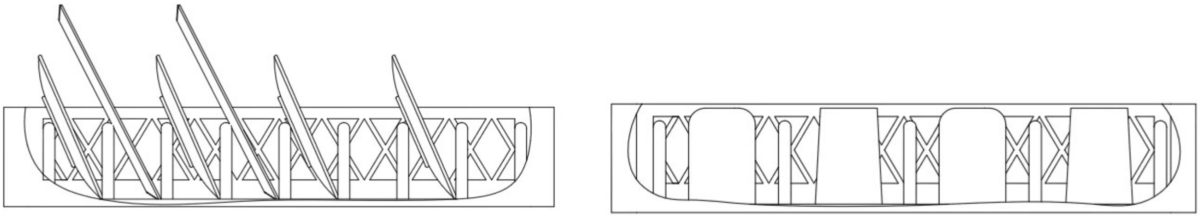
2、 根据碗盘的大小及残屑类型等具体情况选择 60 秒或 90 秒洗涤周期。

3、将盘插立在筐架上。请注意不要将盘叠在一起，因为水必须要能冲洗到盘的正反两面才行。请将盘放在有立架的筐架中，靠边立起。茶杯、玻璃杯和碗则倒放在开放式篮筐或格层式篮筐里（图七）。刀叉以及其它小餐具可以疏松地放在开放式篮筐的底部。

4、篮筐装满后，将门打开，将篮筐推入洗碗机内，然后关上门。清洗和喷淋周期会自动开始。清洗周期是在关门以后开始，喷淋周期则是在清洗周期结束开始。

5、清洗和喷淋周期结束后，将门打开，拉出篮筐取出干净的碗盘。请继续装入下一批需要清洗的碗盘，将篮筐推入洗碗机内，然后关上门。

6、如果您想在清洗周期开始后加装碗盘，请先关掉电源开关，等十秒钟后再开门，让洗臂慢慢停下，避免热水溅出，烫伤操作人员。



图七

清洁机器

我们建议每次操作完机器后都彻底清洁一次（每餐使用后），或至少每天一次。

清洁步骤如下：

1. 切断电源。
2. 打开门。
3. 清洗不锈钢工作台并让水流回洗碗机。
4. 拔出溢水管排水。
5. 拆下网板，垃圾篮和泵吸入滤网，将里面的杂物倒出后彻底清洁干净。
6. 将洗碗机内部彻底清洁并冲洗干净。
7. 将泵吸入滤网和网板、垃圾篮装回。
8. 敞开门以使空气自然吹干机器内部。
9. 检查确定清洗臂和喷淋臂能自由转动，无任何阻碍。
10. 检查喷淋臂末端出水口，以确定无水垢和其它异物堵塞。

5 维护

警告

在开始进行任何维修工作之前，请切断电源，并在电源开关处悬挂明显标志，以让他人知道您正在维修电路。

清洗臂及喷淋臂

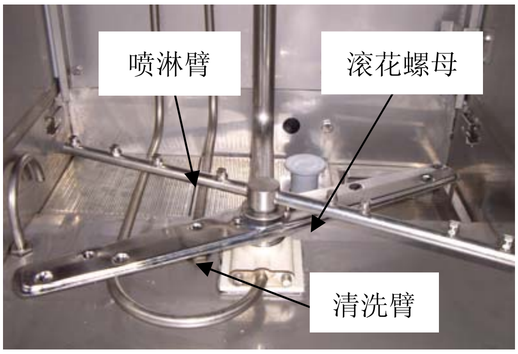
上下清洗臂及喷淋臂应能自由旋转，再用手转动后，应能够自己继续转动几秒后才停止。检查时请先切断电源再转动清洗、喷淋臂，并将所有障碍物移除。

如果网板、垃圾篮或泵吸入滤网未装好，一些异物（如食物残渣或骨头等）可能会造成清洗臂出水管堵塞。清洗臂可很容易地拆下清洗。

如欲拆卸清洗臂和喷淋臂，请旋松清洗臂和喷淋臂间的滚花螺母，即可将清洗臂和喷淋臂取下（请参考图八）。

注意：下清洗臂转轴上的垫套不必拆卸。

在拆卸上清洗臂和喷淋臂时请注意旋松滚花螺母时拿稳清洗臂和喷淋臂，勿使清洗臂和喷淋臂掉落，清洗臂和喷淋臂都是可上下互换的。



图八

喷淋加热器的维护

因为功率比较大，很容易在电热管表面结成水垢层，影响热传导，所以每月必须定期对喷淋加热器清理维护。拆卸电热管时，必须关掉所有电源，并在电源开关处于悬挂明显的警示，提示他人电路正在维护之中，严禁合闸。彻底清洗电热管，清理水箱底部的水垢碎片。清理完毕，必须按要求进行电热管的接线连接，以免发生意外，如有任何疑问，请与我公司或当地经销商联系。

水管的维护

每月必须定期清理进水管道的过滤阀里的杂质，确保水流的畅通。

维修

此机器若需要任何维修和调整，请和您当地授权的服务站联系。

6 故障排除

故障排除方法

本章节是您可以自己试着解决问题，但如果在您检查可能的原因后，问题仍然存在，请和我公司或您当地授权的代理商联系。

问题	可能原因
机器不运转	✧ 重试：打开机门 2 秒后再关上。 ✧ 电源保险丝烧坏或无熔丝开头跳起。 ✧ 检查控制回路保险是否损坏。
长时间清洗	✧ 升温器水温没有达到设定温度。 ✧ 升温器水位没有达到高水位，请检查进水过滤器和电磁阀。
碗碟未洗净	✧ 洗涤泵转向不正确。 ✧ 洗涤泵吸水口堵塞造成水压不够。 解决办法：切断电源并将水箱的水排光，检查泵吸入口是否有异物堵塞。 ✧ 水温过低。 解决办法：预热时间太短；检查温度控制仪和升温器。 ✧ 清洁剂用量不正确。 解决办法：请和您的清洁剂厂商代表联络。 ✧ 清洗臂和喷淋臂水垢沉积过多。 解决办法：可能需要进行除水垢程序。
刀叉、玻璃杯、碗碟上出现斑渍	✧ 餐具装在篮筐里的方式不正确。 ✧ 冲洗用水水温不够。 ✧ 水泵吸口阻塞造成水压不够。 ✧ 硬水成分过高。 ✧ 清洁剂不适合所用的水。 ✧ 快干剂不适合所用的水。 ✧ 清洁剂、快干剂浓度不正确。
不冲洗	✧ 进水滤网太脏，使水流减缓。 解决办法：将水源关掉，打开进水软管接头和电磁阀进水接头，将滤网取出清洗干净，再重新装回。 ✧ 供水管路水压太低。 ✧ 冲洗泵故障，电磁阀故障或没有电进到电磁阀。
电磁阀渗漏	✧ 异物阻碍电磁阀的正常操作。 注意：安装好机器后的检查是很重要的，因为水管化合物或屑片可能会在安装时掉入阀里。关掉供水管路，松开螺丝并将阀上的螺帽取下，将电磁阀清洗干净后再重新装回。
不注水或注水过慢	✧ 进水滤网太脏，使水流减缓。 解决办法：将水源关掉，打开进水软管接头和电磁阀进水接头，将滤网取出清洗干净，再重新装回。 ✧ 供水管路水压太低。

7 售后服务

尊敬的用户：

感谢您使用我公司的产品，我公司将按照《消费者权益保护法》的有关规定，凭保修卡及发票为您提供服务。

自购买日起（以发票中日期为准），提供 12 个月的保修期，保修期在正常操作使用情况下，若因设备出现缺陷或品质不符零件，本公司负责免费更换的配件和劳务。

下列情况不属于免费服务范围：

1、 用户因运、装、用管不当而损坏的；
2、 用户未能提供符合本机技术参数所要求的电源电压等而引至相关元件损坏；
3、 自行拆卸产品，随意调弄或改动机械、电气结构造成损坏；
4、 用户操作、清洁、维护不当，造成机器损坏的；
5、 不可抗力所致的机器损坏，如异常电压、火灾、楼房倒塌，雷击，洪灾等自然灾害，老鼠等害虫所致造成的损坏；
6、 未按说明书中注意事项要求使用的；
7、 耗材及消耗性零件；
8、 涂改发票或无购机发票和保修卡的。

客户联系方式

科霸餐饮设备有限公司
地址：香港湾仔轩尼诗道 253-261 号依时商业大厦 21 楼 2104 室
Tel ： 852-28022838
Fax ： 852-25546888
Mail:kapass-hk@hotmail.com
网址：www.kapass.com.hk